



**ALBERT EINSTEIN**  
**HOSPITAL ISRAELITA**

# PROTOCOLOS GERENCIADOS

## SEPSE GRAVE/CHOQUE SÉPTICO

---

Versão eletrônica atualizada em fev/2012



### ***Coordenação Técnica do Protocolo***

Dr. Eliezer Silva – Gerente Médico do Departamento de Pacientes Graves do HIAE  
Dr. Murillo Santucci Cesar de Assunção - Médico Intensivista da Unidade de Terapia Intensiva  
Dra. Camila Sardenberg – Gerente da Qualidade Médica  
Enfa. Andreia Pardini – Enfermeira Sênior da Unidade de Terapia Intensiva HIAE

### ***Grupos de Trabalho***

#### **Unidade de Pronto Atendimento**

Drº Nelson Akamine  
Enfª Marina Vaidotas  
Enfª Tânia Ferreira Tavares  
Enfª Ana Maria dos Santos

#### ***• Unidade de Terapia Intensiva***

Dr. Eliezer Silva  
Dr. Antonio Capone Neto  
Dr. Haggeas Fernandes  
Dr. Murillo Santucci Cesar de Assunção  
Enfº Denis Faria Moura Jr  
Enfª Andreia Pardini

#### **• Presidente da SBIBAE**

Dr. Cláudio Luiz Lottenberg

#### **• Superintendência Geral SBIBAE**

Henrique Sutton de Sousa Neves

#### **• Superintendência do HIAE**

Dr. Miguel Cendoroglo Neto

#### **• Diretoria de Prática Médica**

Dr. Oscar Pavão

#### **• Diretoria de Prática Assistencial Qualidade e Segurança**

Cláudia Garcia

#### **• Diretoria de Medicina Diagnóstica e Preventiva**

Dr. Luiz Roberto Natel de Almeida

## Sepse grave / Choque Séptico

Sepse é uma resposta inflamatória generalizada do organismo a um quadro infeccioso. Qualquer pessoa que desenvolva um quadro grave em reação a uma infecção (por exemplo, pneumonia, infecção urinária ou infecções após cirurgias), dá-se o diagnóstico de sepsse.

Atualmente, cerca de 10 a 15% dos leitos das unidades de terapia intensiva brasileiras são ocupados por pacientes com sepsse, totalizando 400 mil casos da doença por ano, com taxa de mortalidade de 60%. Em números absolutos, o número de óbitos iguala o do infarto agudo do miocárdio e supera aqueles causados por câncer de mama e AIDS.

Os custos hospitalares atingem a cifra de 17 bilhões de reais por ano, ou 40 mil reais por paciente, por ano. Desta forma, pode-se afirmar que sepsse é uma doença de alta prevalência, elevada taxa de mortalidade e elevados custos.

### A importância dos Protocolos e a Campanha Sobrevivendo à Sepsse

Em 2002, durante o Congresso Europeu de Terapia Intensiva, três grandes sociedades (Sociedades americana e europeia de terapia intensiva e o *International Sepsis Forum*) lançaram a Campanha Sobrevivendo a Sepsse ([www.survivingsepsis.org](http://www.survivingsepsis.org)). Esta Campanha é composta por três fases: a) divulgação ampla do “problema” sepsse; b) elaboração de diretrizes para o tratamento da sepsse grave e do choque séptico e c) implantação das [diretrizes](#) em instituições hospitalares. O objetivo final da Campanha é reduzir a taxa de mortalidade da doença em 25% em 5 anos.

A estratégia de implantação foi desenhada com auxílio do Institute for Healthcare Improvement ([www.ihl.org](http://www.ihl.org)) e prevê a criação institucional de protocolos gerenciados, onde coleta de indicadores assistenciais auxiliariam os profissionais a traçar políticas de atuação visando melhoria do processo assistencial.

Nos últimos anos, evidências vêm se acumulando no sentido de mostrar a eficiência destes protocolos na redução de mortalidade e/ou custos de diferentes doenças, incluindo sepsse grave.

### Como está estruturado o Protocolo Gerenciado de Sepsse Grave / Choque Séptico do Hospital Israelita Albert Einstein

#### • Componentes

**Protocolo:** Desenhado com a participação dos diversos setores envolvidos no atendimento do paciente com sepsse grave, a saber Unidades de Pronto Atendimento, Unidade de Terapia Intensiva e até as Unidades de Internação do Hospital Israelita Albert Einstein;

**Crerios de Elegibilidade:** Os crerios de incluso e exclusão foram definidos de acordo com o protocolo;

**Fluxo de Atendimento:** Desenhado para cada fase do processo

- [Fluxo de atendimento inicial](#) (link)
- [Fluxo de atendimento 6 e 24 horas](#) (link)

**Indicadores de Qualidade:** A seleção dos indicadores foi baseada nos indicadores da *Surviving Sepsis Campaign* ([www.survivingsepsis.org](http://www.survivingsepsis.org));

**Coleta, gerenciamento e divulgação dos dados:** Formulário específico para coletar

dados clínico-demográficos e indicadores de qualidade selecionados foi criado (Anexo X). Os dados são armazenados em banco de dados do qual são gerados relatórios de monitorização. Estes relatórios são, posteriormente, divulgados para as equipes envolvidas (feedback);

**Ações:** A partir dos resultados dos indicadores são desenhadas ações conjuntas para garantir a melhoria contínua da prática clínica.

### **CrITÉRIOS de Inclusão e Exclusão**

Serão incluídos no protocolo todos os pacientes com idade  $\geq 18$  anos que apresentem, em algum momento da internação hospitalar, ou a sua admissão, quadro compatível com Sepsis grave ou Choque Séptico. Pacientes apenas com sepsis, portanto, sem disfunção orgânica, não serão incluídos.

#### **CrITÉRIOS de admissão em unidade de internação:**

- Pacientes sépticos (sem disfunção orgânica);
- Pacientes com sepsis grave que reverterem a disfunção orgânica após tratamento inicial (pacote de 6 horas);

#### **CrITÉRIOS de alta da em unidade de internação (alta hospitalar):**

- Melhora ou cura clínica

#### **CrITÉRIOS de admissão na Unidade Semi-Intensiva:**

- Pacientes com sepsis grave que reverterem parcialmente a disfunção orgânica após tratamento inicial (pacote de 6 horas).

#### **CrITÉRIOS de alta da na Unidade Semi-intensiva:**

- Melhora ou cura clínica
- Suspensão de suporte ventilatório não-invasivo

#### **CrITÉRIOS de admissão em UTI :**

- Pacientes com sepsis grave que não reverterem a disfunção orgânica após tratamento inicial (pacote de 6 horas);
- Pacientes com choque séptico;
- Pacientes com síndrome do desconforto respiratório agudo induzido pela sepsis;
- Pacientes com disfunção de dois ou mais órgãos.

#### **CrITÉRIOS de alta da UTI:**

- Melhora clínica, estabilidade hemodinâmica e respiratória, sem dependência de medidas de suporte hemodinâmico ou respiratório.

## **Gerenciamento dos Indicadores de Qualidade**

Os protocolos gerenciados buscam, por meio da instituição de diretrizes assistenciais e da monitorização contínua de indicadores de qualidade, garantir a implementação de ações específicas baseadas na melhor evidência científica disponível.

O protocolo gerenciado de Sepsis grave/Choque Séptico conta com a participação da enfermeira gerenciadora de casos (*case-manager*), que monitora os seguintes indicadores de qualidade assistencial, sugeridos pela *Surviving Sepsis Campaign*:

## Indicadores de qualidade

São 10 indicadores definidos:

1. Coleta de lactato arterial
2. Coleta **de 3 pares de hemocultura** antes do antibiótico
3. Administração do antibiótico de amplo espectro na primeira hora
4. Reposição volêmica agressiva (**30 ml /kg/peso**)
5. Uso de vasopressores (PAM > 65mmHg)
6. Otimização da PVC 8 - 12 mmHg para pacientes em respiração espontânea ou 12 - 15mmHg em pacientes sob ventilação mecânica com sepsis grave com lactato >4 mmol/l (36 mg/dl) ou choque séptico
7. Otimização SvcO<sub>2</sub> > 70% para pacientes com sepsis grave com lactato >4 mmol/l (36 mg/dL) ou choque séptico
8. Controle glicêmico rigoroso (<**180 MG/dL**) nas primeiras 24 horas
9. Administração de baixas doses de corticóide para pacientes com choque séptico com droga vasopressora ≥ 0,30 mcg/kg/min. nas primeiras 24 horas
10. Ventilação protetora (pressão platô <30 cmH<sub>2</sub>O) nas primeiras 24 horas

São 6 indicadores definidos pelo HIAE

1. Tempo médio de coleta do lactato arterial (meta 30 minutos)
2. Tempo médio da administração do antibiótico (**meta 1 hora**)
3. Tempo médio para normalização do lactato arterial (meta: Clareamento do lactato (<10% o valor do lactato em 6 horas)
4. Uso do cateter com saturação venosa central (Presep®)
5. Tempo médio até otimização do PVC > 8 MT – até 6 horas
6. Tempo médio até otimização da SVCO<sub>2</sub> > 70% - até 6 horas

A análise final compreende:

Aderência ao Pacote de 6 e 24 horas  
Mortalidade por Sepsis Grave  
Mortalidade por Choque Séptico  
Mortalidade na UTI  
Mortalidade Hospitalar  
Mortalidade Geral

## AÇÕES CONJUNTAS



Os indicadores de qualidade definidos pela “Surviving Sepsis Campaign” e pelo HIAE são analisados todos os meses e baseado nos resultados pode ser criado um plano de ação.

As ações que envolvem toda a equipe interdisciplinar:

- Treinamentos presenciais
- Aula multimídia
- E-learning